

INVERSIO VESICÆ URINARIÆ

og

LUXATIONES FEMORUM CONGENITÆ

hos samme Individ,

iagttagne af

Lector Voss.

INVERSIO VESICÆ URINARIÆ

og

LUXATIONES FEMORUM CONGENITÆ

hos samme Individ,

iagttagne

af

Lektor Voss.

Hermed 2de farvetrykte Plancher.

Universitets-Program for 2det Halvaar 1856.

Afhandlingens Hovedindhold blev meddelt og Præparatet forevist i Naturforskermødet i Christiania Juli 1856.



Christiania.

Brøgger & Christie's Bogtrykkeri.

1857.



Inversio vesicæ urinariæ og Luxationes femorum congenitæ hos samme Individ.

Den saakaldte Inversio vesicæ urinariæ og den medfødte Laarbensluxation ere hver for sig ikke saa sjeldent forekommende Deformiteter, men forenede sammen hos et Individ ere de ikke forhen, saavidt mig bekjendt, blevne observerede, idetmindste ikke hos et ungt Barn. Det er faldet i min Lod at iagttage en saadan Kombination. Da Undersøgelsen af Tilfældet ikke er indskrænket til Individets levende Live, men har faaet sin Fuldstændiggjørelse ved anatomisk Dissektion, er saaledes det nødvendige Materiale givet for en nøjagtig Kunskab i pathologisk-anatomisk Henseende. Naar jeg paa de følgende Blade meddeler denne Kasus, holder jeg mig væsentligt til den anatomiske Side af samme, dels fordi denne ligger tydeligst indenfor min Undersøgelse, og dels fordi den pathologiske Afvigelse i levende Live kuns i Forbigaaende, om jeg saa maa udtrykke mig, kom til min Kunskab. Det maa desuden bemærkes, at Laarbensluxationerne først bleve iagttagne ved Ligets Sektion. Men jeg har ikke, efter nogen Overvejelse, antaget det at medføre nogen Nytte, blot og bart at beskrive det anatomiske Fund: et Exempel mere paa den Kombination af Deformiteter, som den menneskelige Organisme kan fremvise, det vilde være det Hele. Jeg har derfor troet det rigtigst, efter Tilfældets Beskrivelse, at levere en Del af, hvad der i Literaturen er opbevaret angaaende Inversio vesicæ urinariæ og Luxationes femoris congenitæ, med Hensyn til Anskuelserne om deres Oprindelse og med Hensyn til den Hjælp, som Lægekunsten hidtil har kunnet yde mod enhver af disse Deformiteter, der hver for sig er mere end nok til at henvise et Menneske til en ulykkelig Tilværelse. Det skulde være mig kjært, om denne lille Afhandling paa den Vis kunde faa et ringe Værd udenfor den nøgne Observation.

Efter Opfordring af en Kollega undersøgte jeg i Forening med ham i Februar Maaned 1854 et nogle Uger gammelt Pigebarn med en medfødt Deformitet i Regio hypogastrica et pudendalis. Barnet, hvis Undersøgelse indskrænkede sig til den paapegede Deformitet, led af Inversio v: Prolapsus, v: Extroversio vesicæ urinariæ, hvis nøjagtigere Beskrivelse vil finde sin passende Plads i det Følgende. Kun her vil jeg anføre, at Aabningen i Underlivsvæggen, hvorigjennem Urinblærens røde bagre Væg prominerede noget, havde en rundagtig Form, stødte opad til Navlearret, der dannede et lidet Hernia umbilicalis, og gik nedad over i de ydre Kjønsdele. Aabningerne for Urinlederne vare situerede i 2 vor-

teformige Forhøjninger, af hvilke den klare Urin i Barnets rolige Tilstand sintrede ud, men derimod sprøjtede ud i korte Straaler, saasnart man trykkede Blærevæggen ind i Underlivshulen, en Manøvre, som syntes at fremkalde Smerte. De opad divergerende Labia majora og minora vare tydelige nok, ligeledes en med en rund Aabning forsynet Hymen, der udgjorde Grændseskjellet imellem Vagina og det rudimentære Vestibulum. Symphysis ossium pubis manglede, ja Afstanden var saa stor, at Skambenenes horizontale Grene ikke kunde antages at være fuldkomment udviklede.

Den 29de August 1855 blev Barnet, da $1\frac{1}{2}$ Aar gammelt, forevist i det medicinske Selskab, dels for at give dettes Medlemmer Anledning til at se denne medfødte Deformitet dels for at fremkalde en Diskussion om, hvad der med Hensyn til samme kunde eller burde gjøres, om noget operativt Indgreb kunde finde Anvendelse, eller om man burde indskrænke sig alene til palliativ Behandling. Ved denne Lejlighed saaes Urinen i Barnets rolige Tilstand ikke alene at afgaae draabevis fra Uretérernes Aabninger, men undertiden endog i korte Straaler

I Midten af Oktober Maaned samme Aar indlagdes Barnet i Børnehospitalet, lidende af Cholerine, hvoraf det bortrykkedes den 20de Oktober. Moderen var kort iforvejen død af Cholera. Sektionen blev foretaget den følgende Dag, og for at erhverve et Præparat for det pathologiske Museum, blev det tilladt mig at udføre samme. Da det havde været forbundet med Vanskelighed at erholde Faderens Samtykke til Sektionen, maatte Bækkenet med dets Indhold og Deformiteten saaledes udtages, at Huden derefter kunde sammenheftes over et Træstykke, der skulde imitere det borttagne Parti. Under denne Dissektion kom jeg først efter, at Barnet tillige havde lidt af Luxationes femorum congenitæ, hvorom de fyldige Underextremiteter ikke afgave nogen Antydning ved nogensomhelst iøjnefaldende Formforandring. Heller ikke vare disse Luxationer iagttagne enten af Forældrene eller de behandlende Læger, naturligvis af den Grund, at de endnu vare incomplete, hvilket vil blive tydeligt af den følgende Beskrivelse. Jeg anfører kun dette her, for at man kan indse Grunden til, at ikke alle bløde Dele omkring Articulationen bleve bevarede, — Noget, som ikke kunde finde Sted, dels formedelst den Maade, hvorpaa Præparatet maatte borttages, for at ingen iøjnefaldende Vansiren skulde resultere, dels formedelst Uvidenheden om sidstnævnte Deformitets Tilstedeværelse. Men efterat det ene Laarben var borttaget, og derved Beskaffenheden af Deformiteten var bleven klar, blev Articulationen paa den anden Side med de nærmest om samme liggende Muskler helt bevaret. For den anatomiske Undersøgelse gik herved intet Væsentligt tabt, da Benenes og Ledehulens Forhold kunde fremstilles tydeligt paa den første Side, hvorimod de ved Ledet interesserede Dele kunde udpræpareres paa den anden. Efterat Alt var dissekeret for at tydeliggjøre begge hine medfødte Deformiteters Beskaffenhed, blev Præparatet forevist i det medicinske Selskab.

Hos Faderen har jeg angaaende Barnet og dets Moder erholdt følgende Oplysninger. Det fødtes den 2den Februar 1854, og døde den 20de Oktober 1855, var altsaa over 20 Maaneder gammelt. Det havde ikke været sygt, førend det blev angrebet af Cholerine. Faderen havde ikke iagttaget noget Usædvanligt ved Barnets Underextremiteter, men ved nøjere Udspørgen oplystes, at det henved 3 Maaneder før dets Død havde begyndt at gaa,

men vaklende, ved at holde sig ved Stole, Bænke o. s. v., eller ved at føres ved Haanden. Det kunde staa oprejst uden Støtte, men kunde ikke gjøre noget Skridt, uden at Hænderne fik et Holdepunkt. Moderen døde af Cholera 3 Uger før Barnet; hun var dengang 34 Aar gammel. I hendes 22de Aar havde hun udenfor Ægteskab født et velskabt Drengebarn, der døde af Hjernebetændelse, da det var $1\frac{1}{2}$ Aar gammelt. I Ægteskabet fødte hun en veldannet Pige, der nu er 6 Aar gammel, dernæst en Dreng, som døde af Hjernebetændelse, saa det Pigebarn, hvorom ovenfor er talt, og endelig Tvillinger (Dreng og Pige), begge velskabte, der døde kort før og efter Moderen, ligesom hun af Cholera. Under Svangerskabet med det misdannede Barn befandt hun sig fuldkomment vel, og Intet var tilstødt, som i fjerneste Maade kunde henføres som Aarsag til Deformiteterne hos Barnet. Hun var af cholerisk Temperament. Hverken i hendes eller Mandens Familie existerede Misdannelser.

Efter denne historiske Fremstilling gaar jeg over til Præparatets anatomiske Beskrivelse.

Blærens Slimhinde, der i levende Live var meget karholdig og af en intens rød Farve, antog efter Døden en blaalig Kolør; den gik med skarp Grændse over i den omgivende Hud, og fortsatte sig nedad i det rudimentære Vestibulum. Den naaede ikke fuldt i Flugt med de omgivende Dele. Dens mest fremragende Del ere 2 Papiller, hver af en stor Erts Størrelse, i hvis Centrum sees en Aabning, igjennem hvilken en Sonde kan føres ind i Urinlederen; de ligge i lige Højde, nøjagtigt i Midten af en Linje fra Hymens Aabning til Navlens underste Rand, nemlig 1.5 Cm. fra hvert Punkt. Papillerne ligge i fuldkommen Kontakt, kun nedad er imellem dem en fremspringende Fold af Slimhinden. Afstanden imellem begge Aabninger er 1 Cm. Idet Slimhinden nedad gaar over i Hymen, bliver den glattere, og her sees endel Glandelaabninger. Paa hver Side danner den her fortyndede Cutis en liden Fold, førend den forener sig med Blærevæggen, og under disse Folder ligger Slimhinden noget skjult. Opad ligger Foreningen imellem Hud og Slimhinde mere for Dagen. Blærens Bredde er 3 Cm. og dens Højde som allerede nævnt 3 Cm; den har idethele en næsten rund Form. Navlearret, der er dobbelt saa bredt som højt (2 og 1 Cm.), danner en jevn Fremstaaenhed; det er meget lavt situeret paa Underlivet, nemlig kun 1 Cm. ovenfor Skambenenes horizontale Grene.

Labia majora sees paa hver Side som en ikke meget fremtrædende langagtig Svult, der efterhaanden taber sig opad i Huden udenfor den forhen beskrevne Fold, som Integumenterne danne, førend de forene sig med Blærens Slimhinde, og imellem denne Fold og Labium majus kommer saaledes til at existere en langagtig Fordybning. Idet de konvergere nedad forat forene sig, fremkommer en jevn Afrunding, som altsaa er Commissura posterior labiorum. Af Labia minora sees paa hver Side 2 forenede Fremstaaenheder; den nederste, der ligner en Papille, ender et Stykke ovenfor Commissura posterior, den øverste danner en Hætte om den tilsvarende Halvdel af Clitoris; thi denne er naturligvis ligesom Labia minora adskilt efter Midten. Hymen er en noget tynd Hinde, der i Midten har en rund Aabning, noget større end Knoppen paa en stor Sonde. Den indenfor værende Vagina er forholdsvis rummelig. Afstanden fra Os uteri til Aabningen i Hymen er 2 Cm. For ikke at forrykke det relative Forhold af Delene er hverken Hymen eller Vagina bleven gjennemskaaren. Analaabningen ligger 2 Cm. bagenfor Commissura labiorum. Med

Hensyn til Rectum og Uterus er intet fra det Normale afvigende, uden forsaavidt at denne sidste er ligesom trukket fremad imod Blæren. Peritoneum, som beklæder Blæren meget laxt, træder ind i en Hulhed, der begrændses udad af Navlearret og indad af Navleringen; denne Hulhed er saa stor, at den kan optage en almindelig Nød. Den er Broksækken efter Hernia umbilicalis. Dette Parti har et Udseende, som om det var strammet eller trukket ud imod Navlen.

Blærevæggen er i det midterste Parti meget tyk, næsten 2 Cm. Arteriæ umbilicales danne paa hver Side af Blærens Væg fremspringende Folder; de ere permeable, indtil de naa Blæren; men derfra, til de passere ud igjennem Navleringen, udgjøre de kun en meget tynd Stræng. Dybere nede danne Ureteres en mere imod Midtlinjen fremtrædende Afrunding, betinget af deres store Volum, der før deres Indmunding i Blærevæggen er saa stort som Posen i en Ørnefjær (mellem 6 og 7 Mm). Før Indsænkningen i Btæren forsnevres hver især noget, og end mere idet de passere igjennem Blærevæggen, for at komme for Dagen i de forhen beskrevne Papiller. Af dette Forhold kan det Phænomen forklares, at Urinen kunde udstrømme i korte Straaler; thi disse udvidede Ureteres kunde optage en vis Qvantitet Urin, som i Barnets liggende Stilling ikke havde saa let for at afgaa. Vil man tage Ureterernes Kontraktilitet til Hjælp, baade formedelst elastiske Fibre og organiske Muskelfibre i dem, saa forklares Phænomenet endog i Individets staaende Stilling; thi Blærevæggens Muskelfibre maatte kunne tjene som Sphincter. Forøvrigt er Uterus ligesom indkilet imellem disse store Ureteres. Urinblærens bagre Flade danner en jevn Konvexitet af meget mindre Udstrækning end Slimhindefladen; thi fra Ureterernes Indmunding indtil Navlen er ikke mere end 1.5 Cm. Væggens Tykkelse skyldes Musculosa's Mægtighed, der naturligvis er overmaade hypertrophisk, en Hypertrophi, der saavel kan være afhængig af Blærevæggens ejendommelige Forhold, at den nemlig indgaar i Underlivsvæggens Substans, og saaledes ligesaa meget som denne maa udholde Trykket af de bagenfor liggende Dele, og tillige modvirke dennes Muskelmasse, som Følge af et foregaaende betydeligere Volum, analogt med godt kontraherede Urinblærer, hvis Musculosa da næsten kan se ud, som den var hypertrophisk.

Af Underlivsmusklerne er kun den nederste Del af Obliqvi's Aponeurose og Recti tilbage paa Præparatet. Aponeurosen af Obliqvi er intimt forenet med Blærevæggens Cirkumferens.

Symphysis ossium pubis mangler. Afstanden mellem den indvendige Rand af begge Recti ved deres Insertion, hvilket svarer til Afstanden imellem Tubercula pubica, er næsten 5 Cm. Intet Medium, som kan kaldes Ligament, forener Ossa pubis: Blærevæggen og noget af Aponeurosis abdominalis er interponeret.

Paa Grund af Afstanden imellem Ossa pubis bliver Retningen af Corpora cavernosa clitoridis mere horizontal; ethvert af dem ender i en liden Papille, som omgives af Labium minus's øverste Del, der som anført, danner en Hætte over samme. Musculus ischio-cavernosus er liden, hvorimod Constrictor cunni forholdsvis er meget anseeligere; den træder opad foran den tilsvarende Halvdel af Clitoris, hvorefter den taber sig i Fedtvævet. Dens Udspring bagtil er ganske tydeligt, dels som selvstændige Fibre fra det fibrøse Parti, hvori Sphincter ani og Transversus perinei ende, dels fremgaar den af Fibre fra Transversus perinei. Denne sidste Muskel er overmaade stor, deler sig i 3 Fascikler, hvoraf den mest superficielle forener sig med den fibrøse Raphe, den mellemste gaar over i Constric-

tor cunni, og den mest profunde forener sig med en Aponeurose under Corpus cavernosum clitoridis, som vel er Perineets mellemste Fascia (Ligamentum triangulare).

Dette med Hensyn til de bløde Dele, der vedkomme Inversio vesicæ urinariæ. Angaaende Bækkenbenene maa fremhæves, at det ser ud, som om en Vold havde ført Ossa pubis fra hinanden; deres horizontale Grene have en Retning fortil, saaat de vilde, naar man tænker sig dem forlængede, først komme i Kontakt over 3 Cm. foran Urinblæren. Men ogsaa Ossa ilei og Ossa ischii have ligeledes noget større Afstand end normalt. Endelig maa derhos gjøres opmærksom paa Formen af Os coccygis, der er krummet ved Basis næsten i en ret Vinkel.

Articuli femorum ere paa begge Sider deforme. Caput femoris optages ikke i Acetabulum, men ligger i Berørelse med det udad og opad fladtrykte Labrum cartilagineum. Acetabulum er for lidet til at kunne optage Caput; desuden er dets Kavitet ganske udfyldt af Fedtmasse (Pulvinar adiposum) og Ligamentum rotundum; dets Form nærmer sig den triangulære, eller rettere, den udgjør Segmentet af en Cirkel, fordi Corpus ossis ilei og den tilsvarende Del af Labrum cartilagineum er ligesom trykket indad i Kaviteten; dets største Højde, der ligger i en Linje fra Spina ilei anterior et superior til Tuber ischii, er 1.5 Cm.; dets største Bredde ikke fuldt 1 Cm. Et længe vedvarende Tryk af Caput har applaneret Labrum og tillige gjort det meget bredt, hvilket Forhold især bliver tydeligt ved at sammenligne den bagre Halvdel med den forreste; thi det er kun hin, som har været udsat for Trykket, medens den sidste næsten ganske har bevaret sin normale Beskaffenhed. Caput femoris er fladtrykt paa det tilsvarende Sted, dets Cirkumferens er lidt mere end 6 Cm. Collum er særdeles kort. Kapselligamentet befæster sig paa de sædvanlige Steder; det ligger nogenlunde stramt over Acetabulum, men er udvidet opad og bagtil formedelst Caput femoris. Ligamentum internum er i Forhold til Acetabulum langt; det er derhos bredt og fladt, meget stærkt; paa det bredeste er det 1.5 Cm.; naar det udtrækkes, er det 3 Cm. langt. Af Musklerne fortjener Psoas major at fremhæves; thi den er tendinøs i en længere Strækning, og dens Sene er derhos meget stærk og afrundet; den hviler i en mærkelig dyb Fure under Spina ilei anterior et inferior, hvorfor Tuberculum ileo-pectineum af den Grund bliver mere fremtrædende. Det synes heraf at være tydeligt, at den har været forkortet. I Ledehulen er forøvrigt intet Spor efter foregaaende Betændelse; Synovi var ikke i paafaldende Mængde tilstede.

Til Slutning maa bemærkes, at Underlivsorganerne og specielt Nyrerne ikke frembøde noget fra det Normale afvigende.

Foruden den her beskrevne Kasus har jeg seet 2 levende Individer, lidende af Inversio vesicæ urinariæ. Den ældste var en 21 aarig Bonde, der blev forevist i det medicinske Selskab den 24de Marts 1852. Den æblestore prolaberede bagre Væg af Blæren prominerede igjennem en Aabning i Underlivsvæggen, der opad begrændsedes af Navlen, og nedad laa Svulsten i Berørelse med en rudimentær Penis (Epispadi i højeste Grad); der var omtrent $1\frac{1}{2}$ Tommes Afstand imellem Ossa pubis. Det andet Individ saa jeg i Høsten 1853; det var et nyfødt Drengebarn, hos hvem tillige andre Misdannelser forefandtes. I Blærens øverste Del aabnede Tarmkanalen sig, var omkrænget igjennem Aabningen i 2—3 Tommers Længde, og et Slags Meconium udtømtes af samme. Ureterernes Aabninger fandtes i 2 vorteformige Prominenser i Blærevæggens nederste Parti; her var ligeledes

højeste Grad af Epispadi og Mangel af Symphysis ossium pubis. Analaabning existerede ikke. Det højre Laar, der var spontant amputeret tæt ovenfor Knæet, dannede en atrophieret afrundet Stump. Paa Midten af den højre Nates var insereret en 3 Tommer lang fibrøs Stræng af en Penneposes Tykkelse, hvilken rimeligvis var Resten af det Baand, der havde foraarsaget Laarets Amputation. Barnet, der blev indlagt i Rigshospitalet, levede i 4 Dage. De Anstrængelser, der bleve gjorte for at erholde hele Liget, eller endog blot at obducere det, for nøjere at undersøge Misdannelserne, strandede paa Forældrenes haardnakkede og mest af Overtro bevirkede Modstand.

Jeg har seet nogle ældre qvindelige Individer, lidende af Luxationes femorum congenitæ, men som jeg ikke har undersøgt. Derimod har jeg nøjere undersøgt 2 Piger, begge med Luxatio congenita femoris sinistri. Den ene er nu 9 Aar gammel; hun halter stærkt paa Grund af Extremitetens Forkortning, men den er ikke afmagret. Caput femoris glider tydeligt op og ned paa Os ilei. Den anden, der er 11 Aar gammel, har gjentagende været undersøgt af mig. Uagtet Extremiteten er 5 Cm. kortere end den højre, er Haltningen ubetydelig, fordi den venstre Halvdel af Bækkenet sænkes og Rygraden er noget krummet. Caput femoris artikulerer med en nydannet Kavitetet udad og opad for det gamle Acetabulum. Alle Bevægelser, der tilhøre denne Artikulation, ere fuldkommen frie; Extremiteten er noget afmagret. I det pathologiske Museum haves Bækken og Laarben af et gammelt Fruentimmer, der led af medfødt Laarbensluxation paa begge Sider, og hvilken Kasus er beskreven af W. Boeck i Ugeskrivt for Medicin og Pharmaci, 3die Aargang 1844 under Titelen: „Om medfødt Luxation af Laarbenet.“ Ligeledes findes i Museet et helt qvindeligt Skelet med Luxation af det venstre Laarben, efter Formen at dømme medfødt, men hvorom ingen Oplysning forresten haves.

Ved nu at gaa over til den Afdeling, hvis Formaal er at meddele en Del af, hvad Literaturen besidder af Anskuelser og Kjendsgjerninger angaaende de ovennævnte Deformiteter, maa jeg gjøre den foreløbige Bemærkning, at nogle af de Værker, som mere eller mindre specielt afhandle disse Misdannelser ikke ejes af Universitets-Bibliotheket. Jeg beklager ikke saameget dette, da det vel ikke kommer an paa Citaternes Mængde, men derimod paa Bekjendtskab til saadanne Forfattere, som fuldstændigere have ladet Misdannelserne være Formaalet for deres Studier. En Bemærkning, som den store Physiolog Johannes Müller allerede i Begyndelsen af sin Forfattervirksomhed har fremsat i Fortalen til „Bildungsgeschichte der Genitalien aus anatomischen Untersuchungen an Embryonen des Menschen und der Thiere“ (Düsseldorf 1830), forekommer mig i den Henseende meget træffende. „Man har, siger han, ofte dadlet den yndede Maade at anføre Forfattere, at sammenhobe Citater, uden at læse dem; men endnu værre forekommer det mig, naar man med tilsyneladende stor Lærdom forudskikker en Gjenstand en Mængde Literatur, medens man dog ikke i ringeste Maade har benyttet den. Man vilde meget mere forraade sin Kunskab i Literaturen, om man af en Mængde Skrivter med Forstand fremhæver kun de faa, som alene fortjene at erindres. Det kommer ikke an paa Rækken af Titler; thi disse kunne findes i Bibliotheker. Meget ofte er det Læseværdigste over en Gjenstand opbevaret i Skrivter med en ganske anden Titel.“ Ikke i denne Aand er et Værk forfattet, som er udgivet af Dr. F. L. Fleischmann under Titelen „Bildungshemmungen der

Menschen und Thiere“ (Nürnberg 1833), og hvori man efter Titelen at dømme maatte vente at finde Belærelse angaaende Misdannelser, hvilket Forfatteren endog antyder i Fortalen, som uanseet en hel Del svulstige Ytringer ender saaledes: „Min hele Hensigt med at bearbejde dette Værk, gik i Almindelighed ud paa at lette og befordre Studiet af standsede Udviklinger (Bildungshemmungen).“ Men ak, hvad findes deri? De 12 første Sider ere fulde af Bogtitler, og inde i Værket endvidere paa hver Side Titelangivelse paa en utallig Mængde Skrivter, saaat det ikke er for meget sagt, naar jeg paastaar, at vistnok Halvparten af de 410 Sider, hvoraf Værket bestaar, udgjør en blot og bar Bogkatalog. Deri forekommer forresten en Del Theori, af hvilken fremgaar 6 saakaldte Love: Lex inhibitionis, Lex succrescentiæ, Lex topicorum, Lex proprietatis, Lex terminorum, Lex reciprocationis. Disse tilhøre Forfatteren. Hvorlidet man udenfor Literaturangivelsen finder i dette Værk kan følgende omtrentlig tjene til Bevis, hvilket omhandler Prolapsus vesicæ urinariæ inversæ. „Besonders abnorm erscheint häufig die Lage der Harnblase, die nicht wenig durch Spalten der vordern Unterleibswand behelligt wird, und wozu der angeborene Vorfall der Harnblase, Prolapsus vesicæ urinariæ inversæ, gehört, bei welchem die Harnblase zugleich gespalten und umgestülpt ist, und sich äusserlich in der Gegend der Schambeinvereinigung als eine rundliche zuweilen in zwei Hälften getheilte röthliche schwammige Masse zeigt, in welcher sich die Harnleiter öffnen.“

Om Misdannelsernes Aarsager i Almindelighed betragtet, kan man sige, at de idethele taget ere hypothetiske. Deraf de forskjellige Meninger, som i de forskjellige Tidsaldre have gjort sig gjældende. Mange Anskuelser ere i Tidens Løb kastede overbord som aldeles grebne af Luften, fuld af Overtro og den Tids krasse Begreber. En Kjendsgjerning er det, at jo mere Mennesker og Dyr nærme sig den for dem anviste naturlige Levemaade, jo sjeldnere forekomme Misdannelser. Iblandt vilde Dyr og vilde Folkeslag skulle de forekomme yderst sjeldent. Det er mærkeligt nok, at man har fundet det største Antal Misdannelser at fremkomme, naar Kyllinger udklækkes i de saakaldte Udrugningsmaskiner, i hvilken Henseende Geoffroy St. Hilaire allerede for 30 Aar siden anstillede en Række Experimenter, hvoraf endel kuriøse Resultater fremgik. Naar en Del af et Æg blev overtrukket med smeltet Vox, eller paa anden Maade blev beskyttet imod den ydre Lufts Paavirkning, fandt han meget ofte hos Kyllingen en Mangel i Hjernens Udvikling. Ved at stille Ægget oprejst paa dets bredere Ende under Udklækningen, forekom ofte forskjellige Abnormiteter, som Spina bifida, Ectopia viscerum o. s. v. Disse Experimenter vise da altsaa, at materielle Forandringer kunne optræde, naar den normale Udvikling ikke finder Sted, hindret ved forandrede Lejeforhold.

Lader os ellers se, hvad en Autoritet som Bischoff ytrer om Misdannelsers Aarsager i „Entwicklungsgeschichte mit besonderer Berücksichtigung der Missbildungen“ i Handwörterbuch der Physiologie mit Rücksicht auf physiologische Pathologie von Rudolf Wagner. (1ster B. Braunschweig 1842). Et Resumé af hans Kritik over de af flere Forfattere opstillede Aarsager kan man anse Følgende at være: Misdannelser ere det vordende Individs Sygdomme. Sygdom er en Afvigelse fra den enhver Organisme til Grund liggende Ide. Aarsagerne til denne Afvigelse kunne være mangfoldige, men altid enten oprindelige

eller saadanne, som indvirke under Udviklingen, hvilke sidste igjen kunne være begrundede i det af Moderen leverede Udviklingsmateriale, eller i Tilstande hos Føtus selv, Sygdomme, mekaniske Beskadigelser (fornemmelig gjældende ved Defekter og standsede Udviklinger).

Naar man sætter ud af Betragtning de gamle fabelagtige og overtroiske Forestillinger om Misdannelsernes Oprindelse, hvoraf endel til Efterretning anføres af W. Vrolik i „Wenken over den oorsprong der Misgeboorten en over de waarde van de leer der angeboren Misvormingen — (uden Aarstal, men udkommen efter 1836) —, af Fernau i en „Dissertatio inauguralis critica de causis Monstrorum (Berlin 1844), kan man tænke sig, at Aarsagen til Misdannelser kan være en oprindelig misdannet Spire, eller at Spiren under Udviklingen bliver dynamisk eller mekanisk paavirket saaledes, at Misdannelser blive Resultatet. Ovisterne antoge, at Deformiteterne vare forud skabte og indesluttede i de qvindelige Æg; Spermatikerne søgte Aarsagerne til Misdannelserne i Sæddyrenes Form eller Hændelser under Befrugtningen. Saaledes anfører Bischoff, at Andry troede, at disse fine Skabninger under den Trængsel og Iver, som de viste ved at trænge ind i Ægget, lettelig kunde tage Skade, luxere eller brække Lemmer o. s. v. De Gamle, som ikke kjendte til Sædens Bestanddele, havde Forestillng om dens Indflydelse paa en anden Maade; de antog en vis Qvantitet Sæd nødvendig, for at et fuldstændigt Foster skulde kunne udvikles; idetmindste anfører den forhen nævnte Fernau, at Empedocles, som efter Plutarch's Paastand var den første, der omtaler et dobbelt Misfoster, satte Aarsagen i en mindre Mængde mandlig Sæd, hvoraf 2 fuldkomne Børn ikke kunde frembringes.

Hvorom Alting er, saa synes den Mening, at Ægget og Sæden a prima formatione ere abnorme, ikke at være greben ganske af Luften, men at finde Støtte i saadanne Observationer, der vise, at den samme Misdannelse gjentager sig bestandig hos Afkommet af samme Forældre, at den endog fremtræder hos deres Børnebørn, ja, at en Kone med forskjellige Mænd føder Børn med samme Deformitet, eller at en Mand med forskjellige Koner bliver Fader til ens misdannede Børn, hvorpaa flere Exempler anføres af Meckel i „Handbuch der pathologischen Anatomie (1ster Band Leipzig 1812).“ Gurlt („Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haus-Säugethiere, Berlin 1832“) anfører ligeledes Observationer for Dyrs Vedkommende: En Tispe fødte 4 Gange misdannede Unger; en Ged 2 Gange. Her er det lidet sandsynligt, at den samme tilfældige Omstændighed altid skal have indvirket under Fosterets Udvikling. Om det end er tænkeligt, at en ejendommelig og vedvarende Form af Kjønsorganerne hos Moderen kunde bevirke det, kan det dog ikke paa den Maade forklares, naar Misdannelsen følger Manden.

Under Æggets Udvikling har man almindeligt antaget, at Aarsagen skulde kunne indvirke dynamisk og mekanisk paa saadan Maade, at Misdannelse deraf blev Følgen. Ganske løseligt omtaler Gurlt i Overensstemmelse med ældre Anatomer disse fjernere Aarsager, og han er kommen til det Resultat, at man ikke har kunnet give en tilfredsstillende Forklaring om Misdannelsernes Oprindelse, men han synes dog at antage, at de fleste Deformiteter maa kunne udledes enten af Mangel paa Energi i Dannelseskraften, eller i sammes fejlagtige Retning eller i begge tilsammen, idet visse ubekjendte Indflydelser have indvirket paa Forældrene. Dette er dog allerede fuldstændigere fremsat af Meckel, der slet ikke vil vide af nogen mekanisk Aarsag, og anfører derfor mange som det synes væg-

tige Grunde. Stik imod dette stræber Fernau at vise, at Spiren selv aldrig kan være misdannet, at Vis plastica aldrig kan forstyrres; men han lægger Vægt paa mekanisk Tryk f. Ex. ved Sammensmeltning af 2 Fostre til et Dobbeltmisfoster; jo tidligere Sammenhængen finder Sted, jo intimere bliver den.

Indtil videre nødes man til at opstille som fjernere Aarsager til Misdannelser i Almindelighed, naar man holder sig til Udviklingen: psykiske Indvirkninger paa Moderen (Forseen), hvorom Bischoff vidtløftigere har afhandlet i den forhen nævnte Afhandling, og som Vrolik i „Wenken over den oorsprong der Misgeboorten." ligeledes har søgt at klargjøre. Lidet kan siges pro, men meget contra, naar Sagen drøftes nøjere. Uagtet psykiske Indflydelser ikke aldeles kunne forkastes, maa man dog indrømme, at det ikke er meget rimeligt at ty til dem, da der ikke er nogen direkte Forbindelse ved Hjælp af Blodkar og Nerver imellem Moder og Foster.

Angaaende mekaniske Indvirkninger, som Stød, Slag, Fald o. s. v., hvorved Embryo kunde beskadiges, og hvorved visse Misdannelser og Defekter skulde bevirkes, kan nok indrømmes, at de forekomme, men de synes dog forholdsvis sjeldent at være de foranledigende Aarsager. Mere kan vel Uterus's og dens Appendices's Form og Beskaffenhed antages at virke mekanisk.

Som hyppig Aarsag til Misdannelser maa Sygdomme, som optræde hos Føtus, antages at være, og af disse igjen hyppigst en abnorm Mængde Fluidum i de forskjellige Kaviteter. At disse give Anledning til de betydeligste Deformiteter, derpaa kan man finde Beviser nok i Otto's Værk „Monstrorum sexcentorum descriptio anatomica" (Prag 1841).

Men den hyppigste Aarsag, og den, som bedst lader sig indordne under Udviklingshistorien, er unegtelig standset Udvikling, en Modifikation i Dannelseskraften (Bildungshemmungen og Hemmungsbildungen). Denne Aarsag forfægtes af Meckel, St. Hilaire, Vrolik. Hvad der ved at opstille denne Aarsag imidlertid er at beklage, det er, at den fjernere og essentielle Aarsag ikke bliver klar, men kun den, som giver sig tilkjende i selve Afvigelsen. Man maa nemlig spørge: hvad forandrer Dannelseskraften saaledes, at der fremkommer et plus eller minus? Herved bliver man staaende, og her nødes man til at ty til Hypotheser: en Fejl i den første Dannelse, mekaniske Indvirkninger o. s. v. o. s. v.

Efter denne kursoriske Fremstilling af Theorierne for Misdannelserne i Almindelighed, maa jeg nærmere gaa ind paa Aarsagerne til disse specielle Deformiteter, som ere Gjenstand for nærværende lille Afhandling. For at klargjøre Forholdet, anser jeg det rigtigst at afhandle hver Deformitet for sig, og dernæst lade følge de Bemærkninger, som skulle antyde deres Afhængighed af hinanden i det konkrete Tilfælde.

Aarsagerne til Inversio vesicæ urinariæ: For at komme til en tydelig Forestilling, er det nødvendigt at kalde tilbage i Erindringen enkelte Momenter af Fosterets Udvikling. Spiren er oprindelig et fladt membranøst Lag, af hvilket Huler og Rør udvikle sig, idet dets Rande bøje sig imod hinanden for at forenes. Det animale Blad danner 2 saadanne Huler, den ene for Nervesystemets Centraldel, den anden for Hals, Bryst og Underliv (Dorsalplader, Visceralplader). Randene kunne nu kun ufuldstændigt forene sig, eller, efter at være forenede, igjen adskilles f. Ex. ved Vandansamling. Saaledes opstaar Spina bifida, Bugspalter o. s. v. Krop-

pens forreste Plader lukke sig sidst i Underlivsvæggen. Sandsynligvis af denne Grund forekomme derfor her hyppigst Spalter i større eller mindre Udstrækning. Urinblære og Rectum have i den tidligste Tid hos Mammalia en fælles Aabning, Cloaca, som ligger paa det Sted, hvor Perineum senere dannes. Ved dettes Formation opstaar af Kloaken 2 sekundære Aabninger, nemlig for Rectum, der bliver det bagerste Rør, og Sinus urogenitalis bliver den fælleds Aabning, hvori Urinblæren og Kjønsorganerne udmunde. Urinblæren fortsætter sig derhos opad i Urachus, som igjennem Navlestedet kommunicerer med den udenfor Føtus værende Allantois. Ved videre Adskillelse fremkommer Urinblæren med sin selvstændige Udførselsgang, Urethra, og de indvendige Kjønsorganer hos Qvinden, Uterus med Vagina, hos Manden Vesiculæ seminales og Prostata. De ydre Kjønsorganer udvikles ligeledes fra Sinus urogenitalis. For ikke at indgaa i den detaljerede Udvikling af disse Organer, der ligger udenfor Forfatterens Plan og Kapacitet, maa Ovenstaaaende tjene som Grundlag til at forklare den nævnte Deformitets Oprindelse; en fuldstændigere, og specielt med Hensyn til Misdannelserne oplysende Fremstilling af Kjønsorganernes og Urinvejenes Udvikling, ledsaget med Tegninger, findes i von Ammon's Værk „die angeborenen chirurgischen Krankheiten des Menschen“ (Berlin 1842).

Nu, med Hensyn til Aarsagerne til Inversio vesicæ, saa er det snurrigt at erfare, hvilke besynderlige, der har været fremsatte. I Midten af det forrige Aarhundrede antog Saviard (hvilket findes anført hos Onnen i „Dissertatio anatomico-pathologica de prolapsu vesicæ urinariæ inversæ connato“ (Arnheim 1824) Aarsagen til Sygdommen at være Moderens Ønske, medens hun gik svanger, at spise en Høne, thi han troede at have fundet nogen Lighed imellem Misdannelsen og en Hønes Kloak. Noget senere (1780) lod Castara Oprindelsen til denne Misdannelse betinges af Moderens ustadige Ønske, snart at have en Dreng, snart en Pige, hvilket end mere er en Ide paa maafaa.

1791 fremsattes først af Bonn den Mening, at Hydrops vesicæ urinariæ før Fosterets Fødsel foraarsagede Misdannelsen, en Mening, som Duncan 1805 ligeledes hyldede. Den første Dannelsesfejl skulde være en Tillukning af Urinrøret; derved foraarsages Blærens Overfyldning med Urin. Ossa pubis, der neppe endnu ere bruskede, og ikke forbundne med hinanden, fjernes da efterhaanden fra hinanden, indtil de have naaet saamegen Fasthed, at Urinblærens Tryk ikke mere kan have nogen Virkning paa dem. Tillige drives Musculi recti fra hinanden, hvorved den forreste Underlivsvæg og Blærens forreste Væg berøves deres Understøttelse. Trykket vil derfor paavirke denne og Underlivshulens forreste Væg, og begge saalænge trænges fortil og fortyndes, indtil de endeligen rumpere. Derpaa trækker Blæren sig sammen og trykkes fremad af Underlivsorganerne. Meckel gjennemgaar en Del af de til hans Tid fremsatte Anskuelser; han anfører imod den sidste blandt Andet, 'at den er bygget paa den ubeviste og aldeles usandsynlige Mening, at Fosterets Urin evakueres igjennem Urinrøret. Resultatet af hans Kritik er, at Deformiteten maa betragtes som en oprindelig Dannelsesfejl, at alle deri interesserede Organer oprindelig, uden at betinge hverandre, ere misdannede. Men sandsynligt, siger han, er den oprindelige Misdannelse tillige normal i en tidligere Periode af Embryolivet, hører altsaa med fuld Ret hen under standsede Udviklinger. Meckel's Mening har fundet Gjenklang hos St. Hilaire (Histoire générale et particulière des anomalies de l'organisation chez l'homme et les animaux, ou Traité de Tératologie. (Paris 1832—1836); thi han lader Inversio vesicæ urinariæ bestemt afhænge alene af Ikkedannelsen af Blærens forreste Parti. I en forskjellig Aand udtaler Müller sig i det i

Begyndelsen citerede Værk „Bildungsgeschichte der Genitalien," og mere i Overensstemmelse med de af Bonn, Rose og Duncan hævdede Meninger. Hvad den store Physiolog i denne Henseende anfører, vil jeg her gjengive, da jeg ikke ved at anføre mere om den Sag. „Urinblæren dannes ikke ved Ombøjning af et Blad, men ved sukcessiv Udvidning af det med Urachus sammenhængende Rør, der afsnører sig fra Sinus urogenitalis, hvilket lader sig iagttage Skridt for Skridt hos Pattedyrene; Urachus selv dannes lige saa lidt ved Ombøjning af et Blad, den er kun Halsen paa en Blære, Allantois, som fra Begyndelsen af voxer ud af Tarmkanalens Endestykke. Af Alt dette følger, at den bekjendte medfødte Dannelsesfejl, den medfødte Mangel af Urinblærens forreste Væg med tilsvarende Mangel af Bugbedækningerne, med eller uden Epispadi, den saakaldte Inversio vesicæ urinariæ, ikke kan være nogen „Hemmungsbildung," hvorfor den oftere er bleven anseet. At den forreste Væg i et Rør, som fra Begyndelsen af er fuldstændigt, kan komme til at mangle, er muligt paa 2 Maader: den ene er den, at Spalten, som i Begyndelsen fører ind i Sinus urogenitalis, forlænger sig formeget fortil, og vel endog til den i Begyndelsen lavt staaende Navle. Denne Forklaring skulde tilfredsstille os, dersom ikke mange Omstændigheder talte for den anden Maade, for en sekundær Ruptur. En saadan maatte indtræde paa en Tid, da Bugbedækningerne endda ere ganske ufuldkomment uddannede, og kan rimeligvis kun komme af Udspænding af Vædske. Denne Forklaring, som iøvrigt ikke er ny, bliver sandsynligere, naar man betænker, at der af Bonn og Andre, som nøje have undersøgt saadanne Tilfælde, altid er bleven fundet Forstoppelse eller Tilslutning af Urinrøret, at Spor af samme hyppig mangler. Man kunde derfor saaledes tænke sig hin Misdannelse at opstaa: Mangel af Urinrør eller dets Tilslutning betinger Ophobning af Vædske i Blæren og Urachus og Udspænding af samme. Denne er Aarsagen til, at dette Rør rumperer i dets forreste Del paa en Tid, da Bugbedækningerne ikke endnu ere fuldkomment uddannede. Der opstaar en Aabning imellem Blæren og Skamegnen, den første Grad deraf er Epispadi, Urinens Afløb over Penis eller over Genitalia, den anden Grad Fremfald af den bagre Blærevæg igjennem en større Aabning imellem Skambenene og Navlen. I denne anden Forklaring er ikke den Forudsætning bevist, at ved tilsluttet eller manglende Urinrør, Blæren tidligere eller senere fyldes eller udspændes med Vædske. Men Urinblærens Udspænding er dog bevist i de Tilfælde, hvor Urinrøret blev fundet tillukket, men Blæren ganske uhyre udspændt. Det samme Tilfælde i en tidligere Periode af Udviklingen, hvor Bugbedækningerne endda ikke vare fuldkomment uddannede, og ikke kunde yde tilstrækkelig Modstand, maatte betinge Prolapsus vesicæ urinariæ ruptæ. Hos Pattedyr, som besidde en Allantois, der bliver i Forbindelse med Urachus, ere alle disse Betingelser ikke vel mulige, en Ophobning af Vædske i Urachus er fast umulig. Derved vilde ogsaa det højst mærkværdige Factum kunne forklares, som Rudolphi først har bemærket, at Inversio vesicæ urinariæ slet ikke forekommer hos Pattedyrene, hos hvilke dog alle øvrige medfødte Misdannelser ere saa hyppige. Kun Mennesket er hin Misdannelse egen, og kunde efter den sidste Forklaring være egen, fordi Allantois endog tidlig ikke synes mere at være forhaanden, og Urachus med sin blinde Ende i Navlestrængen betegner det ringe Omfang af et Organ, som hos Pattedyrene træder blæreformigt ud af Navlestrængen, og omgiver i uhyre Udstrækning Ægget mellem Amnion og Chorion."

Hertil kan føjes, at Gurlt heller ikke har seet Spaltning af Urinblærens nedre (forreste) Væg hos Dyrene, selv ikke i de Tilfælde, hvor Bækkenet var ganske spaltet. Han

citerer imidlertid en Kasus af Eggerdis fra 1687, der synes at have været en Inversio vesicæ urinariæ hos en Hest. Det fortjener endvidere at bemærkes, at St. Hilaire har iagttaget Inversio vesicæ hos en Kat.

Til den af Müller fremsatte Anskuelse om Oprindelsen til Inversio vesicæ slutter von Ammon sig aldeles.

Aarsagerne til Luxationes femorum congenitæ kunne være forskjellige. Kursorisk findes de angivne af W. Boeck i den forhen citerede Afhandling. „Om medfødt Luxation af Laarbenet": Standsning i Bækkenbenenes Dannelse; Aberration i Nisus formativus; intrauterin Coxarthrocace; Hydrops articuli; primitiv Muskelretraktion, hvilken Aarsag Boeck med Guerin finder at være den rimeligste; ydre Vold under Uterinlivet eller under Fødselen; Slappelse i det ligamentøse Apparat.

Nelaton i „Elements de Pathologie chirurgicale (Paris 1847) gaar mere kritisk ind paa at bedømme de af Forfatterne opstillede forskjellige Aarsager, og ender med, at alle de Aarsager, som han har opregnet, forberede uden Tvivl, om de ikke bevirke, Luxationen der udvikles formedelst Legemets Tyngde, fra det Øjeblik Barnet begynder at gaa.

Malgaigne i „Traite des fractures et des luxations," (T. II Paris 1855), afhandler ligeledes Aarsagerne, og kommer til det Resultat, at en af de mægtigste Aarsager er Uteri Tryk paa det fejlagtigt situerede Foster.

Pravaz i et Specialværk over Laarets medfødte Luxationer („Traite theorique et pratique des Luxations congenitales du femur" (Lyon 1847) omhandler vidtløftig Etiologien, og uddrager deraf som Slutsatser, at Størsteparten af Laarbensluxationer kan henføres til 3 særskilte Aarsager: 1) uafbrudt vedvarende Tryk paa Moderens Underliv, der forplanter sig igjennem Uteri Væg og Liquor amnii til Fosteret; 2) spasmodisk Sammentrækning af Musklerne, 3) Hydrops articuli. De have saameget lettere for at virke, som Fosterets Lemmer i Uterus indtage en saadan Stilling, at Caput femoris svarer til den Del af Ledehulen, hvor der er mindst Modstand. Men maaske disse Aarsager ikke ere tilfredsstillende i alle Tilfælde, og da kan man ty til en fejlagtig Nisus formativus, en primitiv og oprindelig Forandring i Sporen.

Nok en fransk Forfatter, Bouvier, har i L'Union medicale 1855 ladet indføre sine „Leçons cliniques sur les maladies chroniques de l'appareil locomoteur," og deri gjennemgaar han [illegible] Etiologien til Luxationes femorum congenitæ. Da det deri Anførte maa ansees at være et Udtryk for den nærmeste i Frankrig gjældende Anskuelse, skal jeg her [illegible] meddele samme. 1) Luxationen skyldes ydre Tryk [illegible]. [illegible] citerer en Kasus, om hvilken han antager, at Fosterets Stilling i Uterus kan forklare den dobbelte Pseudarthrose, som Følge af Trykket. Denne Mening [illegible] almindelig; man indrømmer kun, at Trykket kan prædisponere til Luxationer, men ikke, at det er tilstrækkeligt til at bevirke den. Bouvier forkaster imidlertid ikke aldeles denne Forklaring; man vil indse, at, naar Hovedet for en Del forlader sin Kavitet under visse physiologiske Bevægelsers Indflydelse, kan udvendigt Tryk [illegible] denne Disposition, [illegible] Kapselen og lade Hovedet træde ud af Acetabulum. 2) Luxationen skyldes Muskelaktionen. Denne Mening er fremsat af Chaussier og udviklet af Jules Guerin. Chaussier mener, at Konvulsioner kunne fremkalde en Lejeforandring af Hovedet. Guerin har udviklet denne Theori og appliceret den paa alle Luxationes congenitæ. Hvor plausibel den end er, kan den aligevel ikke være gjældende i

Almindelighed. Man mangler i Regelen Beretning om indtrufne Hændelser under Svangerskabet; Luxationer have endog været konstaterede saa tidligt, at Musklerne neppe vare dannede; Muskelaktionen frembringer ikke Lejeforandring, uden understøttet af andre Aarsager, som iAlmindelighed ikke forekomme i den Periode, da Fosteret indeholdes i Uterus. Det stærkeste Argument imod Guérin's Mening er det, at man ikke finder Rigiditet i Musklerne efter Fødselen. Der er intet i Musklernes Tilstand, som angiver disse energiske Kontraktioner, hvoraf der sædvanlig bliver Spor tilbage, naar de have varet længe. 3) Luxationen skyldes Coxalgi: Denne Forklaringsgrund er af Betydenhed. Her handles ikke mere om en enkelt Persons Mening. Der er flere Tilhængere af denne Theori, først fremsat af Parise, siden af Broca, Verneuil, Morel-Lavallée. Verneuil har paa den ene Side, hvor der var Luxation, fundet sero-purulent Fluidum, Fungositeter i Synovialmembranen, men ingen Forandring i Benene. Bevægelserne vare indskrænkede: altsaa en Luxatio congenita, ledsaget af Kapselens Forandring (pathologisk). Morel-Lavallée har meddelt Académie de médecine flere Exempler paa ringere Forandringer hos Nyfødte. De bevise paa en positiv Maade, at der under Intrauterinlivet existerer Coxalgier, som kunne foranledige Luxation. Men disse Præparater levere kun Bevis for Artikulationssygdomme, indtraadte kort Tid før Fødselen; de bevise ikke, at Luxationerne begynde paa samme Maade hos et yngre Foster; man behøvede hertil Præparater fra en tidligere Periode.

Man har endvidere tilskrevet Luxatio congenita en Lejeforandring af Femur under Fødsels-Manøvrer. Herfor taler kun en exceptionel Kasus. Der har aldrig været normal Artikulation. Efter denne Hypothese har der aldrig existeret normal Kapsel; den, som man ser, har dannet sig paa samme Tid, som den falske Artikulation. Dette var Dupuytren's Mening. Han udledede Artikulationens anomale Stilling af en Fejl i Spiren. Der skulde ikke have været Kontakt imellem Hovedet og Acetabulum; Kapselen skulde være forbleven altfor lax. Efter Breschet's Mening skulde en Standsning i Udviklingen være den første Aarsag til Tilfældene. Men det er sandsynligt, at i en vis Tid i Føtallivet har Acetabulum havt en næsten normal Dannelse. For Dupuytren's Mening maa anføres Robert's Argument, hentet fra Arveligheden, hvorpaa flere Exempler. Dersom hereditær Pseudarthrose medgives, der skyldes Spirens første Organisation, indser man ikke, hvorfor denne fejlagtige Organisation ikke skulde reproducere sig under andre Omstændigheder uden hereditær Prædisposition. Det, som er mest sandsynligt, er, at Luxationes congenitæ ikke ere Effekten af en eneste Aarsag, at de kunne være Følge, snart af en Fejl i den første Udvikling, snart af en Sygdom i Føtallivet, snart af en mekanisk Indflydelse, forbunden med anomale Muskelkontraktioner o. s. v. Saavidt Bouvier

Von Ammon anser den medfødte Laarbensluxation i Almindelighed for en Bildungshemmung. Han mener dermed den oprindelige mangelagtige Dannelse og standsede Udvikling af enkelte til Hofteledet henhørende Dele, saasom Os innominatum, Acetabulum, Ligamentum teres, Caput og Collum femoris. For at faa en Forestilling om, hvorledes dette kan forholde sig, maa Ledets normale Udvikling erindres. Acetabulum dannes som bekjendt af Os ilei, ischii et pubis, og er i Begyndelsen en flad Fordybning, som paa meget nær ikke saaledes omfatter Laarbenshovedet, som hos det udviklede Foster. En stor Del af det i det midterste Parti forbliver kartilaginøs, efterat Os innominatum forresten er ossificeret, og forbliver endog saa til henimod Pubertetsaarene. Efterhaanden fordybes Acetabulum og i samme Forhold kommer det i et intimere Forhold til Caput. Bliver Acetabulum staaende paa et tidligere Trin (er

fladere), medens Caput ossis femoris derimod udvikles i Forhold til Fosterets Legeme, vil der optræde et Misforhold. Caput vil ikke rummes i Acetabulum: der er Disposition til Luxation. Derhos maa erindres, at Caput femoris ikke er bøjet af fra Axen i Os femoris, et Moment mere til Udglidning, dersom dette Forhold vedbliver; thi Collum femoris udvikles først efterhaanden.

W. Vrolik („Tabulæ ad illustrandam embryogenesin hominis et mammalium tam naturalem quam abnormem", Amsterdam 1849) antager det ikke usandsynligt, at Hypertrophi af Fedtmassen i Acetabulum er en hyppig Aarsag, hvoraf Luxationen betinges.

Efter nu at have i Korthed fremstillet de mest fremherskende Anskuelser om Inversio vesicæ urinariæ og Luxationes femorum congenitæ, og efterat have vejet disse i Forhold til den kombinerede Misdannelse i nærværende Tilfælde, er jeg kommen til den Overbevisning, at begge staa her i et Afhængighedsforhold til hinanden, saaledes, at det, som har givet Stødet til Inversionen, maa antages ogsaa at have medvirket til at fremkalde Luxatio congenita, og at begges Begyndelse maa henføres til den allertidligste Periode af Fosterets Uvikling. Jeg vil i det Følgende forsøge at udvikle dette nøjere.

Man kunde vel paa en generel Maade tilfredsstilles ved Meckel's Forklaring, at Inversio vesicæ er en standset Udvikling, der i dette Tilfælde skulde udstrække sig til Genitalia, Urinblære, Bensystem og Hud. Vi se virkelig, at der er Gradation i den standsede Udvikling. Symphysis ossium pubis kan mangle alene uden Ectopia vesicæ, saaledes som i et Tilfælde, observeret af Walter, anført af Meckel, og beskrevet af Gurlt med Tegning af Bækkenet („Ueber einige durch Erkrankung der Gelenkverbindungen verursachten Misstaltungen des menschlichen Beckens," Berlin 1854) hos en 30 Aar gammel Mand, hvis Underlivsorganer og Genitalia vare normale. Muskulaturen og Huden, der bedækker Blæren og Symphysis pubis, kan mangle, og der er en sand Ectopia vesicæ, saaledes som i et af Vrolik beskrevet Tilfælde. Saa kommer Inversio vesicæ urinariæ, hvor, foruden Underlivsvæg og Symphyse, tillige Urinblærens forreste Væg mangler. Endelig betydeligere Deformiteter: Tarmkanalen aabner sig i den prolaberede Urinblære o. s. v. Overvejer man de Betingelser, som den normale Udviklingshistorie frembyder, med de abnorme, saa er man med Rette tilbøjelig til at anse Rækkefølgen af Misdannelser som disse Organers Udvikling, og de forskjellige Trin af Misdannelser som forskjellige Trin i Udviklingen af dem. Af oprindelig sammensmeltede Organer afsnører sig hos det ene Individ eet, hos det andet et andet tidligere fra de øvrige, en Anskuelse, som deles af Meckel, St. Hilaire, Vrolik. Men, hvad der betinger den standsede Udvikling, derom faar man ingen Besked, ligesaa lidt, hvorfor den samme Deformitet kan gjentage sig ganske ligedan hos en Mængde Individer. Heri synes tydelig at ligge en bestemt Regel, en Norm.

Men, som af J. Müller fremhævet, kan Inversio vesicæ urinariæ antages at være betinget enten af en Ruptur af Blæren formedelst Hydrops, eller Aabningen i Sinus urogenitalis forlænger sig opad i for stor Udstrækning, enten nu det ene eller andet finder Sted i Føtallivets tidligere Periode. Antages Hydrops at have givet Anledning til Blærens Ruptur, maatte denne have indtraadt paa en Tid, da Bugbedækningerne endda vare ganske ufuldkomment uddannede; thi der er ikke alene Mangel af Blærens forreste Væg, men og af Bugbedækningerne og Symphysis pubis, med andre Ord: Rupturen maa have fundet Sted, førend Ossa pubis ere blevne forenede ved Fibro-cartilago, og førend Bugbedækningerne ere forenede sammen i

Midtlinjen. Denne Fremstilling forekommer mig meget tiltalende; thi af det samme mekaniske Tryk kan den anden Misdannelse (Luxatio congenita) tillige afhænge.

Jeg forestiller mig derfor Fremgangen saaledes: Ved Urinblærens Udspænding drives Rami horizontales ossium pubis fra hinanden, hvilken forandrede Retning de beholde, efterat Rupturen har fundet Sted. Den forandrede Retning af Ossa pubis har igjen Indflydelse paa Formen af Acetabula, hvis Cirkumferens formindskes, vel fra Begyndelsen kun en ringe Indflydelse, men dog stor nok til at hindre en fuldkommen Koaptation af Caput med Ledehulen, hvilket Misforhold imidlertid under den paafølgende Udvikling efterhaanden bliver tydeligere. Begynder Caput femoris virkelig at udøve et bestemt Tryk paa Randen af Acetabulum, er tillige i Underextremiteternes Stilling hos Fosteret, hos hvilket Laarene nemlig ere bøjede opad imod Underlivet, hvorfor Caput bestandig trykker imod Kapselens bagerste ydre Del, endvidere et Moment forhaanden, hvorved den paabegyndte abnorme Stilling vedligeholdes og forøges. Under Forudsætningen af Ruptura vesicæ paa Grund af Hydrops, kan jeg dog ikke overse en Objektion. Det mekaniske Tryk maa tillige virke bagtil, og dog har det ikke afstedkommet nogen Hindring for Uteri, Vaginas og Rectums normale Udvikling.

Hvis denne Forklaring skulde være den rigtige, maatte man vente maaske oftere at finde Luxatio femoris kombineret med Inversio vesicæ, hvorpaa jeg ikke kjender noget Exempel udenfor det her beskrevne. Jeg vil dog ikke undlade at berøre, at den Vaklen i Gangen, som forekommer samtidig med Inversionen, og hvis Aarsag sættes i den manglende Symphysis ossium pubis, rimeligvis kan i flere Tilfælde være betinget af Luxationes congenitæ.

I Literaturen findes en overmaade stor Mængde Beretninger om Inversio vesicæ urinariæ, baade iagttagne hos Levende og Lig. I den norske mediciuske Literatur har jeg kun fundet en Kasus særskilt beskreven i Eyr 7 B. S. 12: „Et Misfoster med en særegen Dannelse af Urinvejene og Fødselsdelene af Istad. Distriktslæge i Ytre og Indre Sogns Fogderi.“ Beskrivelsen er ufuldstændig, og maa, naar man sammenholder dens enkelte Detaljer, være unøjagtig paa Grund af en fejlagtig Opfatning; men Hovedsagen er dog, at det har været en Inversio vesicæ, rimeligvis hos et Pigebarn. Lægen saa det et Par Gange i Aaret 1831, første Gang kort efter dets Fødsel.

Onnen's forhen nævnte Dissertation indeholder 4 Observationer hos Levende, 3 af den mandlige og 1 af den qvindelige Slægt. Han citerer forresten en Del Tilfælde, iagttagne af ældre Forfattere, saasom Schenck, Ruisch, Hichmor, van Roonhuizen, Blancard, Bartholin, van der Wiel, Nuck, Littre, Le Court, Huxham, Mowat, Warwick, Stolte, Veltkamp, de Bosson, Goupil, Tenon, Nebel, Flajani, Desault, Pinel, Pascal, van Geuns, Leurs, Vink, G. Vrolik, van Epenhuizen. Tilfældet, beskrevet af Huxham, er ejendommeligt, og noget afvigende fra den almindelige Form (et Slags Kloakdannelse). Qvinden, 23 Aar gammel, var bleven gravida, og fødte, efterat der var gjort Indsnit i Perineum. Dette Tilfælde er imidlertid fuldstændigen gjengivet af Meckel.

Meckel, der sondrer skarpere imellem de forskjellige Misdannelser: Kloakdannelse og andre Overgangsformer til Inversio vesicæ, gjennemgaar en stor Del Obser-

vationer, vedkommende Inversio. Disses Antal, siger han, er saa stort, at det neppe vil være muligt at sammenstille dem; han henviser for de Ældres Vedkommende til Bonn, Roose, Creve og Duncan. Derefter gjennemgaar han flere, der vise, at der gives nogle Modifikationer (et plus eller minus), saasom af Voisin, Sømmering, Desault, Paletta, Desgranges, Nebel, Baillie, Dupuytren, Flajani, Petit, Cooper. Le Sage, Dubois, etc. etc. etc. Som Resultat i anatomisk-pathologisk Henseende fremgaar af disse Iagttagelser: Urinblærens bagre Væg, bestaaende af Membrana musculosa og mucosa, viser sig som en rødlig, kjødet, svampet og meget karholdig rundagtig Masse, der befinder sig over Ossa pubis. Ved dens nedre Del sees Urinen at trænge frem af 2 Aabninger, staaende paa 2 smaa vorteformige Prominenser. Dens Størrelse og Form er ikke altid den samme, dog synes den at være bredere end høj. Dens Stilling er heller ikke overalt den samme. Næsten altid er Urinrøret spaltet ligesom Blæren, eller der findes slet intet Spor af samme. I Individets Levetid synes den inverterede Blære paa en vis Maade at forandre Form, idet den i Begyndelsen er noget fordybet, men krænges efterhaanden frem, saaat den rager foran Underlivsvæggen. Sædvanlig er den ganske sammensmeltet med Navlearret, som erkjendes mere eller mindre tydeligt ved dens øvre Ende. Bag og ved Siden af Blæren stiger Navlearterierne opad, og tabe sig sammen med Navlevenen ved dens øvre Ende. En enkelt Undersøger har fundet Navlen situeret $\frac{1}{2}$ Tomme høiere end Blæren. Men altid staar Navlen lavt, hvilket er af Vigtighed med Hensyn til at bestemme den Periode, hvori Deformiteten har taget sin Begyndelse. Hos det mandlige Individ ligge Sædkanalernes Mundinger ved den bagre Ende af Urinrøret, eller den nedre Ende af Blæren. I Almindelighed ere Uretererne udvidede og forlængede, og aabne sig sædvanlig længere fra hinanden i Blæren. Ikke sjeldent stige de i Begyndelsen ned i Bækkenet, bøje sig derpaa noget opad i Højden for at udmunde i Blæren ved dens ydre Rand. Andre sjeldent forekommende Variationer ere ogsaa iagttagne, saasom Krydsning af dem, at de aabne sig med flere Aabninger o. s. v., i forskiellig Højde i Blærevæggen. Ogsaa Symphysis pubis er forandret; thi Ossa pubis ere ikke regelmæssigt forbundne. I Almindelighed er Afstanden temmelig betydelig, hos det voxne Individ endog 4 Tommer, hos Nyfødte, 12, 15, 30 Linjer. De forenes sædvanlig ved en baandformig Masse. Afstanden imellem Ossa pubis medfører en tilsvarende Afstand imellem Musculi recti. Bækkenet er sædvanlig videre fra Side til anden, og Acetabula staa længere fra hinanden. Paa Grund af den løse Forbindelse imellem Ossa pubis, er Gangen vaklende. Kjønsdelene ere mere eller mindre afvigende fra den normale Dannelse. De mandlige Kjønsdeles Misdannelse forbigaaes her; i Regelen er der Epispadi i højeste Grad, og derfor synes hos Børn Penis at mangle. De ydre qvindelige Kjønsorganer mangle tildels, tildels ere de Folder, som de danne, rykkede for langt fra hinanden. Vagina er ikke sjeldent ganske eller tildels tillukket. Sædvanlig drypper Urinen frem, dog kan den ogsaa springe frem i en Straale; den samler sig bag Blæren i Ureterernes Ender, fordi disse hyppig bøje sig nedenfra opad, før de inserere sig i Blæren. Kjønsdriften mangler som oftest, vel en Følge af den abnorme Dannelse af Genitalia.

Saint-Hilaire citerer en stor Mængde Forfattere, hvis Navne allerede for en Del ere anførte. Han gjengiver forresten ikke de anatomisk-pathologiske Forandringer.

Von Ammon giver først en generel anatomisk-pathologisk Beskrivelse af Prolapsus vesicæ urinariæ congenitus i Overensstemmelse med de forhen anførte Resultater. Med Hensyn til Misdannelsen hos qvindelige Individer bemærkes: de ydre Kjønsdele ere mere

eller mindre rykkede fra hinanden, nemlig de store Skamlæber ligge under Blærefremfaldet til Siderne som vulstige Hudfolder, ligeledes de smaa Læber, der ligesom Clitoris ere spaltede. Skeden er tillukket, eller slet ikke tilstede. Han beskriver dernæst endel Kasus, og meddeler Tegninger paa den XVI og XVIIde Tavle, dels Kopier efter Froriep, Heifelder, Bonn, Adelmann, Herder og Wagner, dels efter selvstændigt iagttagne Kasus.

W. Vrolik har paa Tabula 29 fremstillet Inversio vesicæ urinariæ hos en 2½ Aar gammel levende Dreng, og meddelt Beskrivelse over samme.

Jeg har anseet det overflødigt at anføre flere Forfattere. I Hovedsagen stemme de alle overens, og, sammenholder man de anførte anatomisk-pathologiske Særegenheder med det af mig beskrevne Tilfælde, vil man finde, at dette i intet Væsentligt adskiller sig fra den almindelige Form. I saa Henseende kan jeg henvise til Beskrivelsen, og denne Kasus maa saaledes ansees som et godtExempel paa den almindeligste Form af Inversio vesicæ urinariæ.

Beskrivelser over Luxatio femoris congenita forkomme ligeledes i stor Mængde, og denne Deformitet er om muligt omfattet med større Interesse, og nøje grandsket, fordi man med fortjenstfuld Iver har stræbt at bringe Ledeforandringen tilbage til det Normale ved en kompliceret og langvarig Behandling. Men alle Undersøgelser, paa meget faa nær, ere foretagne paa ældre Individer, ialfald ere nogle Aar hengaaet efter Barnets Fødsel, førend Luxationen er kommen til Undersøgelse, i Regelen vel atid af den Grund, at Forældrene selv eller Barnets Nærmeste ikke ere blevne opmærksomme derpaa, førend Barnet begyndte at gaa. De pathologiske Forandringer, som forekomme i Ledets integrerende Dele, ere desto betydeligere, jo længere Tid efter Fødselen Undersøgelsen udføres; thi jo længere Individet lever, jo mere undergaa Ledets Dele sekundære Forandringer. Derfor er der stor Forskjel imellem det, som findes hos Barnet og hos den Voxne. Jeg vil kun fremhæve, hvilke de pathologiske Forandringer ere i en tidligere Periode, og derefter sammenligne dem med nærværende Tilfælde.

Det er allerede forhen nævnt, at W. Boeck har i Ugeskrift for Medicin og Pharmaci indført en Afhandling om medfødt Luxation af Laarbenet. I den gjennemgaar han de anatomisk-pathologiske Forandringer, som forekomme ved Luxatio femoris congenita, saaledes som de kort iforvejen vare fremsatte af Guérin. Men disse vedkomme mere den komplete, end den inkomplete eller den i sin Begyndelse værende Luxatio songenita, og afgive derfor liden Sammenligning for nærværende Tilfælde. Da de imidlertid omhandle saa at sige det Hele, skal jeg her gjengive det Hovedsagelige. Kar, Nerver, Bindevæv og Hud undergaa visse mere eller mindre betydelige Forandringer omkring det luxerede Led; Musklerne ere ligeledes forandrede i Dimension, Direktion og Textur, alt efter Deformitetens Ælde, og ganske overensstemmende med det Forhold, som finder Sted ved Luxationer, der bevirkes i en anden Periode end Føtallivet. Guérin sætter den primære Aarsag i Musklernes Forhold, betinget af fejlagtige Nerveindflydelser. Kapselligamentet danner i Begyndelsen en Art Cylinder, der efterhaanden bliver snævrere, og kan tilsidst gjennemslides ved Hovedets vedvarende Tryk, hvorefter først en ny Ledehule kan danne sig. Ligamentum rotundum forlænges først noget, atrophierer, kan rumpere og tildels forsvinde. Caput femoris bliver deformt paa forskjellig Maade; det taber sin Brusk o. s. v.; Collum undergaar ogsaa Forandringer. Acetabulum bliver mindre og udfyldes, det skulde antage den Form, det har i Føtallivet, blive triangulært og mindre

dybt. Ny Ledehule for Laarbenshovedet plejer i Regelen først at uddannes efter Individets 12—14 Aar, nemlig efterat Kapselen ved Lemmets Brug er slidt istykker. Sekundært optræde ogsaa visse ejendommelige Forandringer i Bækkenbenene og Bækkenet idethele taget. Derefter giver han en detaljeret Beretning om de pathologiske Forandringer ved en Luxatio congenita duplex completa hos en 72 Aar gammel Qvinde.

Dupuytren meddeler i en Forelæsning over medfødt Luxation af Laaret (Baron Dupuytren's chirurgisk-kliniske Forelæsninger i Hôtel-Dieu i Paris, paa Dansk udgivne, 3de B., Kjøbenhavn 1838), en anatomisk-pathologisk Beskrivelse efter Forholdet af Delene, naar Luxationen allerede har været i mange Aar.

Sandifort („Dissertatio anatomico-pathologica inauguralis sistens animadversiones de vitiis congenitis et de fracturis articulationis coxæ," (Leyden 1834) tilkommer den Fortjeneste at have sondret visse medfødte Dannelsesfejl saavel af Acetabulum som af Os femoris, hvilke frembringe Haltning, fra Luxatio femoris congenita. Denne Sidstes anatomisk-pathologiske Forhold gjennemgaar han dernæst, men ligeledes mest efter Iagttagelser paa Ældre, og ganske overfladisk.

V. Ammon anerkjender Sandifort's Fortjeneste at have sondret visse pathologiske Forandringer fra den medfødte Luxation (Ectopia femoris). Herved forstaaes den Lejeforandring, hvor Caput befinder sig paa den ydre Flade af Os ilei, men medgiver, at den forholder sig noget anderledes hos Nyfødte, og at den undergaar Forandringer med Aarene. Han begynder med at anføre Paletta's Iagttagelse, som han kun tildels henfører til Luxatio congenita: Hos et 14 Dage gl. Barn fandtes ved Sektionen begge Laarbenshoveder udenfor Acetabula, men ikke i nydannede Huler. Ledets integrerende Dele vare tilstede og kun lidt forandrede. Forresten gives Fremstilling af videre fremskredne pathologiske Forandringer. Paa den 28de Tavle ere Fig. 4 og 5 Kopier efter Cruveilhier af Luxatio femoris congenita hos et fuldbaaret Foster, hos hvilket desuden mange andre Abnormiteter fandtes, saasom Klumpfod, Klumphaand, Atresia ani, Deformiteter af Bækkenet. I de øvrige Figurer, som skulle oplyse Luxationen hos Ældre, findes Intet, der kan tjene til Parallel med nærværende Tilfælde.

Vrolik har ofret Tabulæ 83, 84, 85, 86 og 87 til Luxatio femoris congenita. Foruden nogle Kopier efter Pravaz's og von Ammon's Værker findes nøjagtig anatomisk Beskrivelse af Luxatio femoris sinistri congenita hos en 70aarig Qvinde, baade af de bløde Dele og af Bensystemet, af Luxatio femoris sinistri congenita hos en 7 Maaneder gammel Dreng, men her var Artikulationen tillige betydelig misdannet: Acetabulum var kun tilbage som en ringe Fordybning, fra hvilken Kapselligamentet udgik; Caput femoris existerede ikke, men kun en applaneret Prominens, der hang sammen med Trochanter major, og Bækkenet selv var skjævt. Mærkelig var desuden en dyb Fure imellem Spina ilei anterior & inferior og Tuberculum ileo-pectineum for Tendo Psoæ, et Bevis for at denne havde været meget strammet. Caput lod sig forskyde paa Os ilei. Heraf sees, at heller ikke denne Kasus kan tjene til Sammenligning. Men af alle maa fremhæves Luxatio congenita femoris dextri hos en 8 Aar gammel Pige, med visse Forandringer i Artikulationen, der stemmer noget mere med nærværende Kasus. Figuren og Beskrivelsen viser, at Kapselligamentet var udspændt opad og bagtil; Cavitas acetabuli var ikke istand til at optage Caput femoris, fordi det var opfyldt med en i Lobi delt Pulvinar adiposum; det havde ogsaa antaget en noget triangulær Form; Labrum cartilagineum var bagtil bredt, paa hvilket Caput femoris hvilede, og dette var paa

det tilsvarende Sted applaneret; af Ligamentum rotundum var kun en Qvast tilbage paa Caput, men intet deraf fandtes i Acetabulum, hvoraf Vrolik gjør den Slutning, at det var destrueret ved Tryk.

Nélaton fremsætter tydeligst og sikrest paa en kursorisk Maade de anatomiske Forhold ved Luxatio congenita. De anatomiske Forandringer ere ikke ens i alle Livets Epoker. Hos Føtus og selv i de første Aar af Livet er Acetabulum neppe forandret i sin Form og i sin Kapacitet, saaat det lettelig kan optage Caput femoris, men Limbus cartilagineus er deprimeret opad og udad, hvor det fremstiller Rudimentet til en ny Kavitet. Bunden af Acetabulum er undertiden opfyldt med en mere eller mindre voluminøs Fedtmasse. Caput femoris er meget lidt deformt, og der er kun en leger Applanation paa det Sted, der svarer til Os ilei eller Limbus cartilagineus. Kapselligamentet og Ligamentum rotundum ere hele, og have deres normale Insertioner; de ere kun forlængede. Kapselen er drevet opad af Caput femoris, som den adskiller fra Os ilei. Men eftersom Alderen tiltager, bliver Deformiteten større og Afvigelsen betydeligere. En Luxation, som i Børneaarene var inkomplet, kan da blive komplet paa Grund af det Tryk, som Kroppens Tyngde udøver paa Extr. supr. femorum under Gangen. Acetabulum forsnævres, obstrueres tildels ved Fedtvæv og kartilaginøs Masse, og bliver i Regelen triangulært. Caput femoris taber sit Volum, bliver konisk eller fladtrykt, kan endog forsvinde. Collum er kortere, danner en rettere Vinkel med Corpus. Kapselligamentet undergaar Forandringer, som allerede ere anførte efter Guérin. Musklerne forandres ligeledes. Psoas og Iliacus internus ere spændte. Depressionen, som adskiller Tuberculum ileo-pectineum fra Spina ilei anterior & inferior, er overmaade dyb, og syues at være Afpræget af det Tryk, som Tendo udøver paa dette Sted, fordi dens Insertion paa Trochanter minor er ført bagtil. Bækkenets Forandringer ere forskjellige, eftersom Luxationen er alene paa den ene Side eller paa begge.

Malgaigne anfører: den pathologiske Anatomi burde vise os Luxationen i dens Begyndelse, og lade os følge den i alle dens Phaser; men ulykkeligvis ere Autopsier sjeldne i den tidlige Alder, i hvilken de vilde være vigtigst. Han har samlet 8 Autopsier, foretagne fra Fødselen til 2½ Aars Alder. Kjønnet var anført i 5 Tilfælde, og deraf var 3 Drenge. 4 Individer havde dobbelt Luxation; de 4 enkelte Luxationer havde deres Sæde paa venstre Side. 3 Gange indeholdt Kaviteten en stor Mængde Synovi uden anden Læsion. 1 Gang et saniøst, seropurulent Fluidum med Vegetationer i Fundus, 1 Gang Pseudo-Membraner, 1 Gang var Fedtmassen rød, hypertrophisk, bedækket med en plastisk hvid Membran, 1 Gang var dette Væv indureret, 1 Gang vare Musklerne atrophierede og kontraherede, men Beskaffenheden af Kaviteten er ikke beskreven. I alle disse Tilfælde vare Cartilagines uskadte, Kapselen forlænget uden Ruptur, Ligamentum rotundum forlænget og fortyndet, undtagen i 2 Tilfælde (i det ene tykkere og stærkere end normalt, i det andet destrueret). Parise har bestandig seet Limbus cartilagineus forsnævret og indkrænget, saaat den forandrede Aabningen til Acetabulum. Med Hensyn til Graden, vare 5 Luxationer inkomplete, 1 komplet, de 2 andre uvisse. Paa Tabel 29 Fig. 1 er fremstillet en inkomplet Luxation, observeret af Verneuil hos en Nyfødt. Caput femoris var legert fladtrykt paa det Sted, hvor det trykkede paa Limbus cartilagineus, og denne var ligeledes fladtrykt under Trykket opad og bagtil. Hos en Pige paa 2½ Maaned har Parise lige-

en Del passe
Kasus, der i
: Labrum car-
et Sted. hvor
bredt og tykt;
en Maade ud-
tio incompleta.

hver af disse
isoleret. Med
risk Bemærk-
e Inversio ve-
(i chirurgisk
og ligger frem
urde finde et
bekjendt, ere
kronede med
Chirurgi" ikke
nde at nævne
n udtrykkelig.
ækker sig helt
ikke bør man
aaende Inversio
ertid ved Ope-
per fra Abdo-
esultat ved jeg
lde kunne op-
Urinens uvil-
es. I „Medical
aler havde den
an samme. og
efter samme.
mig virkeligen.
paa en saadan
live bedækket.
ig imod at Lap-
r maatte kunne
n. indtil den var
ere nedad, indtil
ndre Aabningen
blev, hvorigjennem Urinen flyder ud. I en Inauguraldissertation af Dr. Morgenn: „Ueber ange-

ledes bemærket Applanation af Caput femoris og Limbus cartilagineus. Derefter kommer Beskrivelsen af Forholdene i senere Alder, hvilke her forbigaaes.

Pravaz afhandler i et eget Kapitel den pathologiske Anatomi af Laarets medfødte Luxationer paa samme fuldstændige Maade, som han i samme Specialværk afhandler Alt, vedkommende denne Deformitet. Han begynder med fuldstændig at beskrive hin Kasus, observeret af Paletta 1785, og gjengivet af denne i Exercitationes pathologicæ, og som von Ammon kun tildels henfører til Luxatio congenita. Det var en Dreng, 14 Dage gammel, med dobbelt Luxation: Acetabulum var i det forreste Parti tillukket ved et triangulært Ligament, nemlig det, der i normal Tilstand tillukker Incisura acetabuli, men var her bredere og stærkere udviklet; den øvrige Del af Acetabulum opfyldtes af Pulvinar adiposum, saaat Caput femoris ikke kunde optages deri. Kapselligamentet var videre; Ligamentum rotundum forlænget. Caput femoris var sphærisk. Dernæst anføres Kasus af Simonin, af Vrolik, af Blandin, m. fl. Men idethele vedkomme Beskrivelserne ældre Individer, hos hvilke mange sekundære Forandringer i Artikulationens Forhold ere indtraadte.

Den nyeste Forfatter, jeg har seet afhandle Luxationes congenitæ, er Bouvier. I hans Leçons cliniques sur les maladies chroniques de l'appareil locomoteur anføres blandt Andet, at han kun kjender 3 eller 4 detaljerede Autopsier af Luxationes congenitæ hos Føtus eller Børn lidt efter Fødselen. Det første Tilfælde er publiceret i 1820 i Exercitationes pathologicæ af Paletta. Siden denne Epoke ere nogle nye Observationer samlede af forskjellige Chirurger. Med Hensyn til de pathologiske Forandringer bemærkes: Ligamentum rotundum er i Almindelighed forlænget; det er tyndere, sjeldent fortykket, undertiden delt, ligesom baandformigt. Acetabulum forsnævres, naar det er blevet tomt, efter den samme physiologiske Lov, hvorefter Alveoli og Orbita oblitereres, naar Tænderne ere faldne ud eller Øjet borttaget. Dets Form forandres, det bliver triangulært; dets Vinkler og dets Rande ere altid ordnede paa saadan Maade, at de første svare til et af de 3 Stykker i Os coxæ, imedens 2 af disse Stykker forene sig for at danne enhver af dets 3 Rande. Den øverste Del forbliver dybest, Obliterationen er fornemlig udtalt nedad. Acetabulums Formindskelse kan begynde meget tidligt; i visse Tilfælde er Udslettelsen meget markeret ved Fødselen. Vrolik har seet denne Kavitet betydelig forsnævret hos et Individ paa 8 Aar; det kunde ikke mere optage Hovedet, og fremstillede allerede den triangulære Form. Der gives derimod Tilfælde, hvor Kavitetens Størrelse forbliver længe i Forhold til Hovedets Volum. Caput ossis femoris formindskes ofte i Volum, forlænges, bliver fladere; Collum kan forkortes, sænke sig og danne en Vinkel, der nærmer sig den rette. Man har i sjeldne Tilfælde iagttaget en fuldkommen Destruktion af Caput og Collum. Bækkenet frembyder ejendommelige Karakterer; det er uregelmæssigt, selv naar der existerer en dobbelt Luxation. Man bemærker i Almindelighed en Formindskelse i Diameter transversalis i Apertura superior og en Forlængelse i den samme Diameter i Apertura inferior, der skyldes Afstanden af Ossa ischii. Man bemærker ogsaa en Formindskelse i Bækkenets Højde. Er der Luxation paa den ene Side alene, er der Skjævhed i Bækkenet. Der viser sig næsten altid Forandringer i Lemmets Nutrition og en standset Udvikling i Bensystemet. Musklerne, ofte atrophiske, blive ved Alderen tildels fedtmetamorphoserede.

Sammenholdes disse her efter forskjellige Forfattere anførte pathologiske Fund, vil man idethele taget finde, at der forekommer megen Forskjel med Hensyn til Artikulationens Forhold i de forskjellige Tilfælde. Den generelle Karakteristik hos Nélaton, Malgaigne og

Bouvier vedkommende den inkomplete Luxatio congenita hos Børn, kan for en Del passe paa nærværende Tilfælde; men jeg har ikke seet nogen nøjagtig beskreven Kasus, der i alle Dele kan parallelliseres med den af mig beskrevne, hvis Hovedtræk ere: Labrum cartilagineum fladtrykt opad og udad; Caput femoris kun lidt applaneret paa det Sted, hvor det har ligget i Kontakt med Labrum cartilagineum; Ligamentum rotundum bredt og tykt; Kapselligamentet udvidet opad og udad, hvor Caput laa, og forresten paa en Maade udspændt over Acetabulum. Idethele altsaa Forandringer, der karakterisere Luxatio incompleta.

Spørges der nu, hvad Kunsten har udrettet og kan udrette imod enhver af disse Deformiteter, saa er det nødvendigt igjen at afhandle enhver af dem isoleret. Med Hensyn til Inversio vesicæ urinariæ vil jeg strax fremhæve en kategorisk Bemærkning af J. Müller, udtalt i det forhen citerede Værk: „Ved den saakaldte Inversio vesicæ urinariæ kan der iøvrigt aldrig være Tanke om nogen Behandling (i chirurgisk Henseende), da det er afgjort, at kun Blærens bagre Væg er tilstede, og ligger frem med sin indre Flade." Den plastiske Chirurgi syntes dog her at burde finde et Feldt, paa hvilket den kunde øve sin Virksomhed, men, saavidt mig bekjendt, ere operative Indgreb for at hæve eller formindske Deformiteten, ikke blevne kronede med Held. Den berømte plastiske Chirurg, Dieffenbach, har i „Den operative Chirurgi" ikke ofret Inversio vesicæ urinariæ anden Opmærksomhed, end blot i Forbigaaende at nævne den som den højeste Grad af Epispadi; og med Hensyn til Epispadi siger han udtrykkelig, at man kun bør foretage en plastisk Operation herfor, naar Spalten ikke strækker sig helt ind i Blæren, og naar Urinen uafladelig eller kontinuerlig flyder ud; heller ikke bør man operere, naar Penis er saa kort, at den kun synes at bestaa af Glans. Angaaende Inversio hos Qvinden nævnes Intet. Dieffenbach's Efterfølger Langenbeck har imidlertid ved Operation forsøgt at erstatte Blærens manglende forreste Væg ved at løsne Lapper fra Abdomens Hud, og forene dem over den fremfaldne Blære, men med hvilket Resultat ved jeg ikke, ej heller om det var hos Mand eller Qvinde. Om Forening skulde kunne opnaaes, vil Resultatet alene blive en Reduktion af Spalten, men derved kan Urinens uvilkaarlige Afløb alligevel ikke hindres. En Urinrecipient maatte desuagtet bæres. I „Medical Gazette" har jeg for et Par Aar siden læst, at man ved et af Londons Hospitaler havde den Ide at danne en bueformig Lap ovenfor Inversionen, at trække den ned foran samme, og tilhefte den her. Operationen blev udført, men Individet døde en Tid efter samme. Dette refererede Tilfælde har jeg ikke kunnet finde igjen. Det forekommer mig virkeligen, at Abdomens laxe Hud maa kunne benyttes til Transplantation, og det paa en saadan Maade, at idetmindste den største Del af den prolaberede Blærevæg kan blive bedækket, og helst i Analogi med den sidst anførte Methode, hvor man kunde sikre sig imod at Lappen gangrænerede bort ved at gjøre Broen saa bred, at den fra begge Sider maatte kunne ernæres tilstrækkeligt, og ved passende Underlag hindre fra at berøres af Urin, indtil den var cikatriseret. Var den først tilhelet, maatte den vel senere kunne flyttes længere nedad, indtil det hele Parti var dækket deraf. Det vilde altid være et stort Gode, jo mindre Aabningen blev, hvorigjennem Urinen flyder ud. I en Inauguraldissertation af Dr. Mörgelin: „Ueber ange-

borne Harnblasenspalte und deren Behandlung. Mit 6 lith. Taf. Bern 1855" fremsættes visse Forslag til Behandling af Tilfældet hos mandlige Individer: Blæren skal trykkes tilbage, Aabningen udad mekanisk tillukkes (?) ved Hjælp af Penisrudimentet, der bøjes opad; Skambenene skulle trykkes imod hinanden ved en Bandage; tilslut, efterat Blæren er bleven rummelig, skulle Randene i Spalten forenes, begyndende ovenfra; korte Portioner forenes ad Gangen. Nok en anden Maade kan man tænke sig at kunne lede til et Resultat: at ætse eller kauterisere den øverste Vinkel eller Bue analogt med den af Cloquet foreslaaede og i Anvendelse bragte Methode ved spaltet Velum palatinum; men skal jeg vove at trække nogen Slutning fra de Forsøg, som jeg har gjort ved denne Slags Deformitet (Velum palatinum fissum), er Intet deraf at vente. Saaledes som Sagen hidtil staar, maa altsaa et Reservoir, en Urinrecipient, konstrueret paa en saadan Maade, at den kan omfatte hele Aabningen og tillige strække sig ned i Perineum, være det eneste Hjælpemiddel, som Kunsten kan byde imod Inversio vesicæ urinariæ. En saadan er inventeret af Bonn, af Stark og heraf gives en kort Beskrivelse i „Handbuch der chirurgischen Instrumente und Verbandlehre von Cessener, Wien 1855." Hos Vrolik findes paa Tabel 29 aftegnet et Apparat, som i det Væsentlige er overensstemmende med det af Bonn foreslaaede, og som han antager simplere og hensigtsmæssigere end denns. Men ethvert saadant Apparat bærer dog Mangler hos sig, hvor godt det end kan være konstrueret, og er for den Syge forbundet med mange Ulemper, mest afhængige af det smertelige Tryk, det udøver. Imidlertid ere dog disse i Sammenligning med de Besværligheder, som Individet lider, naar Intet anvendes, kun for Lidet at regne.

Behandlingen af Luxatio femoris congenita paa orthopædisk Vej tilhører egentlig kun den nyere Tid. Den store Chirurg Dupuytren holdt sig kun til palliative Midler: Rolighed og den siddende Stilling, for at undgaa, at Ledehovedet skulde stige for langt op paa Ala ossis ilei, Badning i koldt Vand for at styrke Delene omkring Artikulationen, et Bælte omkring Bækkenet, der omfattede de store Trochanterer for at holde dem i en og samme Højde. Han anfører ogsaa, at nogle navngivne franske Læger havde seet Nytte af vedholdende Extension hos yngre Individer. Nélaton fremhæver især Pravaz's Resultater, indvundne ved Hjælp af mekaniske Apparater, Gymnastik og specielle Forholdsregler, og udtrykker sig bestemt saaledes: Reduktion af Luxationes femorum congenitæ maa nu betragtes som en almindelig Methode, hvorved kun staar tilbage at bestemme de Tilfælde, for hvilke den kan anvendes. De Betingelser, som lade haabe et heldigt Resultat, ere følgende: Barnet maa være yngre end 12—14 Aar, af god Helbred, og fremfor Alt maa der ikke have dannet sig nogen ny Artikulationsforbindelse imellem Caput femoris og Os ilei. Behandlingen bestaar i forberedende Extension, Reposition og Konsolidation. Den forberedende Extension varer en forskjellig Tid, fra 2—6 Maaneder, det vil sige, indtil Caput femoris er steget nedenfor Spina ilei anterior & inferior. Repositionen foretages ved Hjælp af Traktion og Tryk. Konsolidation tilvejebringes ved at forhindre ny Forskydning, Alt ved Hjælp af visse mekaniske Midler. Da Behandlingen varer længe, er det nødvendigt at være særdeles opmærksom paa Individets Almenbefindende. Men selv efter den fuldstændigste Reduktion skal der altid blive en ringe Haltning tilbage. Nélaton opkaster

det Spørgsmaal med Hensyn til Guérin's subkutane Gjennemskjæring for at fremskynde Repositionen, om det ikke er at befrygte, efterat alle Bevægelsesmidler ere tilintetgjorte, at Patienten faar et uvirksomt Lem, meget mindre nyttigt end før Repositionen.

Malgaigne siger angaaende Pravaz's Resultater: „Jeg troer, at Humbert og Pravaz have kunnet bevirke Repositionen; der er endog flere Observationer af Pravaz, hvor Reduktionen synes mig ganske tydelig, men jeg betragter som meget sandsynligt, at Størsteparten af disse Reduktioner forbleve inkomplete og tilbøjelige til Recidiver. Jeg har ikke selv seet nogen af de helbredede Individer, men jeg ved, at en af de skjønneste og varigste Helbredelser af Pravaz ikke har bestaaet; og Spørgsmaalet trænger til nye Fakta for at bedømmes i sidste Instans.“ Om Guérin's subkutane Gjennemskjæring, for hurtigere at reponere Luxationen, udtrykker han sig omtrent saaledes: Naar man undtager de sjeldne Kasus af Muskelretraktion, gjøre Musklerne kun ringe Modstand, og deres Gjennemskjæring er idetmindste unyttig. Dersom det var nødvendigt at giennemskjære Noget, skulde det være den forreste Del af Kapselen, siden Kapselen selv paa dens forsnævrede Del. Forøvrigt have ingen af de Helbredelser nogensinde været verificerede, som man sagde vare erholdte ved dette Middel.

Det vigtigste Værk, hvoraf Oplysninger kunne hentes angaaende Helbredelsens Mulighed ved Luxatio femoris congenita, og hvortil de 2 sidstnævnte Chirurgers Formeninger støtte sig, er unægtelig Pravaz's Værk; det er Alpha og Omega. Pravaz opstiller følgende Slutsatser i prognostisk Henseende:

1) Den pathologiske Anatomi af Luxatio femoris congenita viser ikke Umuligheden af at reponere dette Slags Luxationer.

2) Kapselens Forsnævring, de accessoriske Ligamenters og de retraherede Musklers Modstand, Acetaculums Snæverhed danne ikke uovervindelige Hindringer for en øjeblikkelig Reposition og Koaptation.

3) Anatomiske Undersøgelser have bevist, at Forandringernes Størrelse er proportionel med Luxationens Ælde, det er: med Individets Alder. Prognosen er gunstigere, jo yngre Individet er.

4) Dobbelte Luxationer afgive bedre Vilkaar for en heldig Behandling end enkelte; thi i de første er Bækkenet symmetrisk, Lemmerne lige lange o. s. v.

5) Om Ledets naturlige Forhold retableres, forsvinde dog ikke aldeles Hoftens og Lemmets abnorme Form, heller ikke Uregelmæssigheder i Gangen, fordi disse Symptomer afhænge for en Del af andre konsekutive Anomalier, som ikke hæves aldeles efter Reduktionen.

6) En falsk Artikulation i liden Afstand fra Acetabulum gjør ikke Reduktionen absolut umulig, dersom Kommunikationen imellem de 2 Kaviteter ikke er afbrudt, ved at den fælles Kapsel er oblitereret.

7) Naar det primitive Acetabulum er forstørret ved et dybt Nedtryk paa dets bagerste Rand, kan Ledehovedet alligevel fixeres i dette anomale Receptaculum.

Til Bevis for disse Sætninger meddeler han 19 Observationer, der næsten alle ere ledsagede af Helbredelse. Og endelig beskriver han den i Anvendelse bragte Methode, der fordrer et meget kompliceret Apparat af Maskiner.

Men nu kommer Modsætningen: Bouvier har i sine Forelæsninger søgt at bevise, at der ikke er skeet Helbredelse. Han polemiserer paa følgende Maade: Den pathologiske

Anatomi viser os vel de store Hindringer, som modstaa Repositionen, Hindringer, som ligge i Kapselens og Acetabulums Forhold, men den har endnu ikke lært os, hvorvidt hine Obstakler ere konstante, saavel med Hensyn til Individernes Alder, som med Hensyn til individuelle Variationer i denne Deformitet. Efter de anatomiske Undersøgelser, som hidtil ere gjorte, vil det være en Tilfældighed, at man træffer en Kasus, hvor Kapselen ikke sætter en betydelig Hindring imod Repositionen, hvor Acetabulums partielle Obliteration ikke er en anden ikke mindre alvorlig Hindring, for at den normale Artikulation gjendannes. Det er muligt i visse Luxationer, at Kapselen er forbleven rummelig nok til at tillade Hovedet igjen at indtræde i sin Kavitet, og disse ere gunstige for Repositions-Forsøg. Det vil da kunne lykkes at reponere Hovedet i Acetabulum, men man vil finde det meget vanskeligt at holde det deri. Pravaz's Værk indeholder 19 Observationer, næsten alle med Helbredelse. Hans Efterfølger har endvidere forøget dette Antal; han har samlet 22 Exempler paa reponerede Luxationer. Alle disse Fakta, understøttede ved Bedømmelse af Fakultetet i Lyon, frembyde alle ønskelige Betingelser for at være authentiske. Men dette er ikke Alt: en Kommission, udnævnt af Academie des sciences proklamerer Pravaz's Held, men den bevidner imidlertid ikke, at han har dannet en normal Artikulation. Det er simpelt hen fejlagtig Diagnose! paastaar Bouvier. Under Bouvier i Hôpital des Enfans-malades er Methoden med subkutane Incisioner, forenede med langsom Extension, med voldsomme Trækninger i forskjellige Retninger, i forskjellige Stillinger mislykket. Desuagtet gjør han den Indrømmelse, uagtet Utilstrækkeligheden af de Beviser, som hidtil ere skaffede tilveje til Gunst for Repositionen, at det maaske ikke vil være umuligt at udhule en ny Kavitet paa Ileum, paa det gamle Acetabulums Punkt, dersom man iforvejen har kunnet bringe Laarbenshovedet i Kontakt med samme.

I samme Journal (l'Union medicale for Aaret 1855) har Gillebert d' Hercourt, Médecin de l'etablissement Pravaz à Lyon, taget til Gjenmæle imod Bouvier. Det indeholder Forsikringer om Methodens Paalidelighed og Resultater, konstaterede igjennem flere Aar og af mange Chirurger og Kommissioner. Kun Bouvier er den eneste Modstander.

Sagens Vigtighed har bevæget mig til at følge denne Strid indtil nærværende Tid. Vi se, at der har hævet sig vægtige Stemmer for, enkelte imod Helbredelsens Mulighed. Under alle Omstændigheder fremgaar af de tilvejebragte Oplysninger, at, for at naa Maalet, udfordres overmaade lang Tid, at Individet plages og pines, og dets Helbred sættes paa Spil, og at Resultatet alligevel bliver en leger Haltning. Det fremgaar endvidere deraf, at kun indtil en vis Tid, nemlig for Dannelsen af en ny Artikulation, kan der tænkes paa at anstille noget Helbredelsesforsøg, lutter Forhold, som i de allerfleste Tilfælde i sig indeholde liden Opfordring til radikalt at hæve Ondet. Det maa heller ikke oversees, at der kan være Vanskeligheder underkastet at stille en bestemt Diagnose med Hensyn til Sygdommens Væsen, nemlig hos spæde og voxende Børn, hvor kun Symptomet Haltning eller Vakken er det eneste fremtrædende Phænomen; thi dette kan være begrundet i [illegible] almindelig Dannelse [illegible] Dele, uden at der existerer nogen Luxation, hvilken [illegible] anatomiske Undersøgelser. [illegible] Standpunkt var [illegible] det samme som i nærværende Kasus. [illegible] Malgaigne fremsatte [illegible] Karakterer [illegible] ikke [illegible] Hovedet [illegible] Acetabulum [illegible]

pleta), at der ikke synes at skulle være nogen væsentlig Hindring for at bringe Hovedet tilbage i sin Hulhed. Vanskeligheden vil kun bestaa i at holde det her. Men hvor hurtigt de videre Forandringer indtræde, eller om saadanne allerede ere indtraadte, er vist meget vanskeligt i det konkrete Tilfælde at bestemme. Dersom Deformiteten kunde erkjendes strax efter Fødselen, eller idetmindste før Barnet begyndte at gaa, vilde Betingelsen for at Helbredelse under passende Behandling skulde lykkes være tydeligere forhaanden end senere; men der er i Regelen Intet, som vækker Mistanke om en Deformitet, førend Barnet begynder at gaa, og selv i den første Tid af dets Gaaen er man saa vant til at iagttage dets Vaklen, da man, som almindeligt er Tilfældet, hjælper det i at holde sig oprejst, og ikke lader det følge Reglen: først at krybe førend at gaa. Det bliver vel saaledes en Regel, at Lægen i det tidligste spørges tilraads, efterat Barnet er blevet 3—4 Aar gl.; thi da først viser det sig tydeligt, at noget Galt er paafærde, og ikke blot en Svækkelse i Lemmerne; thi eftersom Barnet bliver ældre, opkomme større Misforhold imellem Underextremiteterne og Kroppen, ligesom andre tydelige Abnormiteter tillige give sig tilkjende i deres naturlige Form. Men paa den Tid maa allerede endel sekundære Forandringer i Artikulationens Forhold være indtraadte, der mere svække Haabet om et heldigt Resultat, end om Tilfældet var bleven taget under Behandling strax efter Fødselen. Jo længere der udsættes med Kuren, jo mere stille alvorlige Hindringer sig ivejen for, at noget Væsentligt kan udrettes. Og derfor bliver det vel et Spørgsmaal, om kurativ Behandling ikke burde indskrænkes til det 1ste Leveaar, hvorimod man senere burde være henvist alene til palliativ Behandling.

---

g. den udvendige fladtrykte Del af Labrum cartilagineum,

h. fremspringende Fold af Kapselligamentet, fremkommen ved Ledehovedets Udaddrejning,

i. Tendo af Psoas.

Forklaring over Figurerne.

Fig. 1. Prolapsus vesicæ urinariæ i Forhold til Underlivsvæggen og Genitalia.

a. Navlearret,

b. Papille med Aabning for Ureter,

c. Fold imellem begge Papiller,

d. Labium majus,

e. den øverste Extremitet af Labium minus, der danner en Hætte om

f. den ene Halvdel af Clitoris,

g. den nederste Extremitet af Labium minus,

h. Aabningen i Hymen.

Fig. 2. Bækkenet, seet indvendigfra.

a. Rectum,

b. Ovarium,

c. Tuba Fallopiæ,

d. Ligamentum rotundum,

e. Uterus,

f. Ureter,

g. Arteria umbilicalis,

h. Urinblærens rynkede Peritonealflade,

i. Aabningen i Umbilicus for Hernia.

Fig. 3. Bækkenet, seet nedenfra, for at vise Afstanden mellem Ossa pubis, Retningen af Os coccygis, Musklerne i Perineum og Articulus coxæ.

a. Constrictor cunni,

b. Transversus perinei,

c. den profunde Portion af samme,

d. Ischio-cavernosus,

e. Corpus cavernosum clitoridis,

ff. det gjennemskaarne Ligamentum rotundum,

g. den udvendige fladtrykte Del af Labrum cartilagineum,
h. fremspringende Fold af Kapselligamentet, fremkommen ved Ledehovedets Udaddrejnin
i. Tendo af Psoas,
j. Ledehovedets fladtrykte Side,
k. Obturatorius internus,
l. Pyriformis,
m. Nervus ischiadicus,

Fig. 4. Acetabulum.
a. Et Stykke af Kapselligamentet,
b. den forreste Halvdel af Labrum cartilagineum,
c. den bagerste fladtrykte Halvdel af samme,
d. det overskaarne Ligamentum internum,
e. Fedtmasse.

Fig. 5. Caput femoris i Situs, artikulerende med det fladtrykte Labrum cartilagineum, og bedækk
af Gluteus minimus,
a. Nervus og Vasa glutea,
b. Pyriformis,
c. Nervus ischiadicus,
d. Obturatorius internus,
e. den dybe Fure for Psoas.

Fig. I



Fig. II



Fig. III



Fig. IV



Fig. V


